

CL 112 / CL 115 SUB

aktiver subwoofer





bedienungsanleitung

Musikhaus Thomann e.K.
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

29.04.2013

Inhaltsverzeichnis



1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
VORSICHT!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist zur Beschallung konzipiert. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.



Sicherheit



GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreiadriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.



VORSICHT!

Mögliche Gehörschäden

Das Gerät kann Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können. Über einen längeren Zeitraum können auch scheinbar unkritische Pegel Hörschäden verursachen.

Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten. Ist das nicht möglich, halten Sie einen größeren Abstand oder verwenden Sie ausreichenden Gehörschutz.





HINWEIS!

Brandgefahr

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.



HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.



HINWEIS!

Stromversorgung

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.



3 Leistungsmerkmale

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- Eingänge: XLR- und 6,35-mm-Klinkenbuchsen
- Ausgänge: NL4-Einbausteckverbinder für passive Boxen (Top)
- 15-Zoll-Basslautsprecher (Artikelnr. 109892)
- 12-Zoll-Basslautsprecher (Artikelnr. 109893)
- 36-mm-Hochständerflansch
- Butterflygriffe
- Transportrollen
- PU-Beschichtung
- Schutzhülle optional erhältlich

4 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Zum Betrieb muss das Gerät über die mit einer Schutzkante versehenen Seite auf die Gummifüße gestellt werden. Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn es auf den Transportrollen steht. Es besteht Überhitzungsgefahr sowie die Möglichkeit, dass sich das Gerät auf den Rollen unkontrolliert bewegt.

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.





VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch hohes Gewicht

Wegen des hohen Gewichts des Geräts sind immer mindestens zwei Personen für den Transport und die Montage erforderlich.



HINWEIS!

Mögliche Sachschäden durch Magnetfelder

Durch Lautsprecher wird ein statisches Magnetfeld erzeugt. Sorgen Sie daher für einen entsprechenden Abstand zu Geräten, die durch ein äußeres Magnetfeld beeinträchtigt oder beschädigt werden können.

4.1 Tipps zum Umgang mit Lautsprechern

Sie sollten die Lautsprecher immer so aufstellen, dass deren Schallsignale ungehindert das Publikum erreichen können. Oft ist es dafür hilfreich, die Lautsprecher auf Stativen zu positionieren. Die Zuhörerfläche kann dadurch gleichmäßig mit maximaler Reichweite beschallt werden.

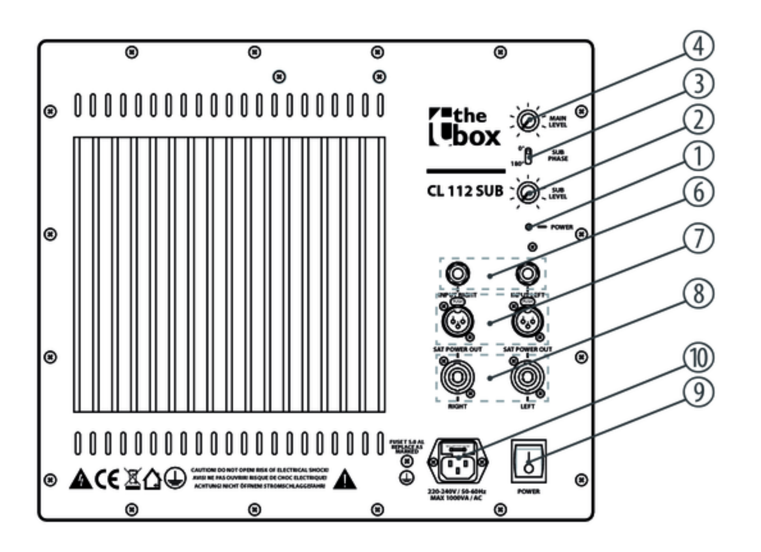
Verwenden Sie ausschließlich hochwertige Kabel zum Betrieb Ihrer Geräte. Nur so erreichen Sie maximale Soundqualität.

Für beste Ergebnisse müssen die Belastbarkeit und die Impedanz der Lautsprecher den Anforderungen des Verstärkers entsprechen. Beachten Sie immer die technischen Daten der angeschlossenen Lautsprecher! Die minimale Ausgangsimpedanz des Verstärkers darf von der Gesamtlast der angeschlossenen Lautsprecher nicht unterschritten werden. Die max. RMS-Ausgangsleistung des Verstärkers sollte 50 % über der Belastbarkeit der angeschlossenen Lautsprecher liegen.

Wenn während des Betriebs Verzerrungen zu hören sind, ist entweder der Verstärker oder der Lautsprecher übersteuert. Dies kann zu dauerhaften Schäden am Verstärker oder am Lautsprecher führen. Regeln Sie die Lautstärke herunter, sobald Verzerrungen hörbar sind.

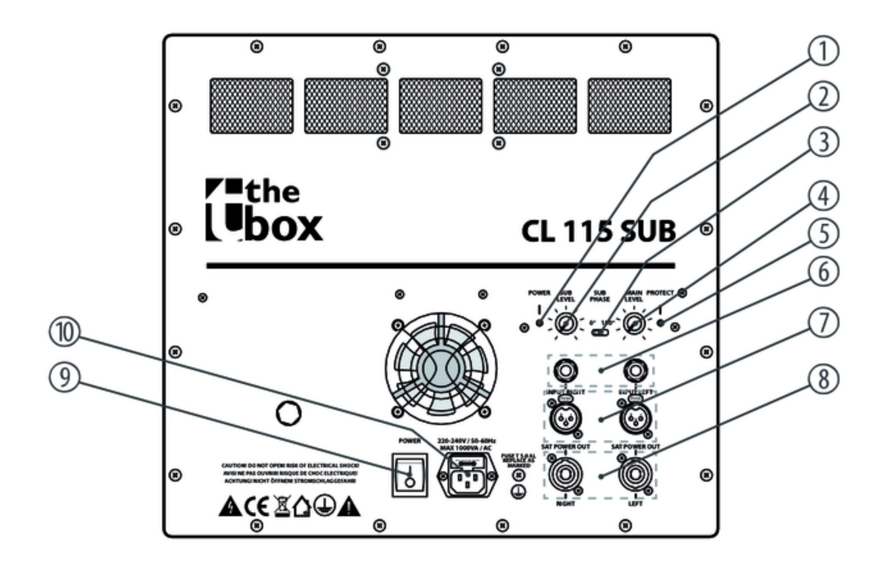
5 Anschlüsse und Bedienelemente

Rückseite CL 112 SUB





Rückseite CL 115 SUB





1	LED **POWER** Diese LED zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet und betriebsbereit ist.
2	Drehregler **SUB LEVEL** Mit diesem Drehregler kann die Lautstärke des Subwoofers eingestellt werden.
3	Schiebeschalter **SUB PHASE** Mit diesem Schiebeschalter kann die Phasenlage (0° / 180°) umgekehrt werden. Damit lassen sich unerwünschte Auslöschungseffekte beim Zusammenspiel mit anderen Lautsprechern vermeiden.
4	Drehregler **MAIN LEVEL** Mit diesem Drehregler kann die Gesamtlautstärke (Subwoofer und angeschlossene externe Lautsprecher) eingestellt werden.
5	LED **PROTECT** (nur CL 115 SUB) Diese LED leuchtet rot, wenn das Gerät in den Schutzmodus schaltet. Prüfen Sie in diesem Fall die Kabel auf Kurzschluss oder fehlerhafte Verbindung. Leuchtet diese LED ständig, wenden Sie sich bitte an unser Service Center. Die Kontaktdaten finden Sie unter *www.thomann.de*.

6	Klinkenbuchsen **INPUT RIGHT / INPUT LEFT** Eingänge für symmetrische oder unsymmetrische Signale mit Linepegel.
7	XLR-Buchsen **INPUT RIGHT / INPUT LEFT** Eingänge für symmetrische Signale mit Linepegel.
8	NL4-Einbausteckverbinder **SAT POWER OUT RIGHT / SAT POWER OUT LEFT** Lautsprecherausgänge.
9	Netzschalter **POWER** Schaltet das Gerät ein und aus.
10	Kaltgeräteeinbaustecker mit Sicherungshalter für die Stromversorgung. Sollte die Sicherung durchbrennen, müssen Sie sie durch eine neue Sicherung gleichen Typs ersetzen. Vorher müssen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.

6 Technische Daten

	CL 112 Sub (Artikelnr. 109893)	CL 115 Sub (Artikelnr. 109892)
System	Aktiver Subwoofer	
Bestückung	1 × 12-Zoll-Basslautsprecher	1 × 15-Zoll-Basslautsprecher
Eingänge	XLR-Buchsen (symmetrisch)	
	6,35-mm-Klinke-Buchsen (symmetrisch oder unsymmetrisch)	
Ausgänge	Verriegelbare NL4-Einbausteckverbinder (1+/1-)	
Anschlussimpedanz für passive Lautsprecher (Top)	min. 4 Ω	
Trennfrequenz (crossover)	150 Hz	130 Hz
Ausgangsleistung für eingebauten Lautsprecher	120 W (RMS)	220 W (RMS)
Ausgangsleistung für passive Lautsprecher (Top)	2 × 120 W (RMS)	2 × 220 W (RMS)
Schalldruckpegel	118 dB (max.)	122 dB (max.)
Energieversorgung	220 – 240 V ∼ (AC), 50/60 Hz	

	CL 112 Sub (Artikelnr. 109893)	**CL 115 Sub (Artikelnr. 109892)**
Leistungsaufnahme	600 W	1000 W
Sicherung	3,15 A / 250 V, träge, 5 × 20 mm	5,0 A / 250 V, träge, 5 × 20 mm
Abmessungen (B × T × H)	420 mm × 475 mm × 500 mm	460 mm × 565 mm × 610 mm
Gewicht	29 kg	40 kg



7 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Sound-Erlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung eine zerstörte Endstufe, ein Kurzschluss oder „nur“ eine schlechte Übertragungsqualität sein!

Symmetrische und unsymmetrische Übertragung

Die unsymmetrische Übertragung findet vor allem im semiprofessionellen Umfeld und im HiFi-Bereich Verwendung. Instrumentenkabel mit zwei Leitern (eine Ader plus Abschirmung) sind typische Vertreter der unsymmetrischen Übertragung. Ein Leiter ist dabei für die Masse und die Schirmung zuständig, das Nutzsignal wird über den zweiten Leiter übertragen.

Die unsymmetrische Übertragung ist anfällig gegen elektromagnetische Störungen, besonders bei niedrigen Pegeln wie beispielsweise von Mikrofonen und bei langen Kabeln.

Im professionellen Umfeld wird deshalb die symmetrische Übertragung vorgezogen, denn diese ermöglicht eine störungsfreie Übermittlung der Nutzsignale auch über weite Strecken hinweg. Neben den Leitern für „Masse“ und „Nutzsignal“ kommt bei einer symmetrischen Übertragung ein weiterer Leiter hinzu. Dieser überträgt ebenfalls das Nutzsignal, jedoch um 180° phasengedreht.

Da die Störsignale auf beide Leiter gleichermaßen wirken, wird durch Subtraktion der phasengedrehten Signale das Störsignal vollkommen ausgelöscht. Das Ergebnis ist das reine Nutzsignal ohne Störgeräusche.

Zweipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, unsymmetrisch)



1	Signal
2	Masse

Dreipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, symmetrisch)



1	Signal (phasenrichtig, +)
2	Signal (phasenverkehrt, –)
3	Masse

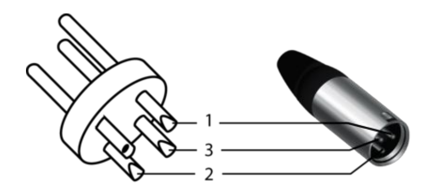


Dreipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (stereo, unsymmetrisch)



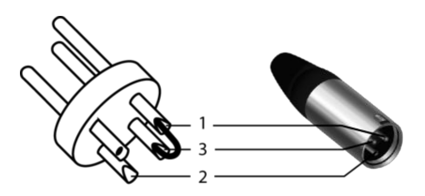
1	Signal (links)
2	Signal (rechts)
3	Masse

XLR-Stecker (symmetrisch)



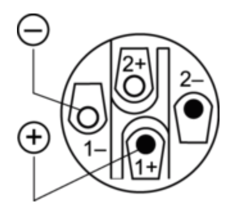
1	Masse, Abschirmung
2	Signal (phasenrichtig, +)
3	Signal (phasenverkehrt, –)

XLR-Stecker (unsymmetrisch)



1	Masse, Abschirmung
2	Signal
3	Gebrückt mit Pin 1

NL4-Steckverbinder



1, +	Signal 1 (phasenrichtig)
1, –	Signal 1 (phasenverkehrt)

8 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen

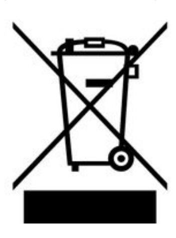


Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EG. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.




Musikhaus Thomann e.K. · Treppendorf 30 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de